

Évaluation de soi : Pendant que tu travailles cette révision, dresse une liste des compétences spécifiquement que tu as besoin de **travailler plus** et/ou de **chercher de l'aide** (aussi encercle la question).

---

---

---

---

---

---

---

## Chapitre 2

### **A. La comparaison et la mise en ordre des nombres rationnels**

- comparer et ordonner des nombres rationnels (transformer les fractions à fractions équivalentes avec dénominateurs communs et/ou transformer les fractions en décimaux, et mettre-les à une droite numérique pour trouver les plus grands et les plus petits)
- identifier un nombre rationnel (décimal/fraction) situé entre deux nombres rationnels (décimal/fraction) donnés.

1 a) Trouve un décimal entre -3,21 et -3,22.    b) trouve une fraction (simplifiée) entre 3,4 et 3,5

c) trouve un décimal entre  $\frac{3}{7}$  et  $\frac{3}{5}$     d) trouve une fraction (simplifiée) entre  $\frac{1}{3}$  et  $\frac{5}{6}$

2. a) Écrire la fraction en forme de fraction impropre, et ensuite en forme décimale.

$$-3\frac{2}{5} = \underline{\hspace{2cm}} = \underline{\hspace{2cm}}$$

B) Écrire le décimal en forme de fraction simplifiée.

$$0,06 = \underline{\hspace{2cm}} = \underline{\hspace{2cm}}$$

3. Compléter la phrase avec  $<$ ,  $>$ , ou  $=$ . Ex.  $3 > 2$  **Mémorise** ce que les symboles veulent dire.

Écris le sens de :  $<$  \_\_\_\_\_ et  $>$  \_\_\_\_\_  
Montre le travail...

$$-4.\overline{8} \text{ — } -4\frac{7}{8}$$

$$\frac{14}{8} \text{ — } 1\frac{3}{4}$$

4. Écrire **ces nombres** sur une droite numérique (met les POINTS • clairement à la droite.)

(Tu peux transformer les nombres à une forme équivalente pour t'aider, mais écrire les nombres originaux

donnés pour la solution.)  $0.\overline{6}$  ;  $0,6$  ;  $\frac{-3}{7}$  ;  $-0,4$  ;  $-1,75$  ;  $-1\frac{2}{3}$



Écris les nombres en ordre **décroissant** (avec ; entre chaque nombre) \_\_\_\_\_

5. Jacqueline a une rampe pour planche à roulettes qui est  $2\frac{3}{8}$  pieds de hauteur.

Celle de Luke est  $2\frac{2}{5}$  pieds. Qui est la rampe la plus haute? Par combien ? (Fait le travail en fraction.)



## B. Fractions et Décimaux Positives/Négatives

-**Effectuer les calculs** avec les fractions et décimaux positifs et négatifs (  $+$   $-$   $\times$   $\div$  )

-**Résoudre des problèmes** comportant des opérations sur les nombres rationnels exprimés sous forme de nombres décimaux et/ ou de fractions. (Si la problème-situation a des fractions, fait le travail avec les fractions.)

6a)  $(2,4) + (-1,7)$  b)  $-3,5 + 6,3$  c)  $(-4,1) + (-3,1)$  d)  $0,67 - 0,83$  e)  $-1,5 - (-1,25)$

7. Simplifier complètement. Emploie le PLUS PETIT commun multiple pour addition/soustraction. Élimine le facteur commun AVANT de MULTIPLIER.

a)  $-2\frac{3}{5} + (-3\frac{1}{4})$  b)  $-\frac{4}{7} - \frac{3}{2}$  c)  $\frac{14}{15} \bullet \frac{12}{21}$  d)  $\frac{3}{5} \div \frac{15}{4}$  e)  $-2\frac{1}{4} - (-\frac{1}{5})$  f)  $3\frac{2}{3} \div \frac{3}{4}$

8. Simplifie les fractions suivantes: a)  $-\left(\frac{-4}{-3}\right)$  b)  $\frac{-6}{-7}$

9. Évalue les expressions suivantes :

a)  $-2,6 \times 4,6 + 3,8(-1,3)$

b)  $-6,9(3,5 - 7,8)$

c)  $-1,2[4,1 - (-0,7)]$

d)  $5,3 + 3,2[-2,8 + (-6,7)]$

10. J'ai 36 bonbons.  $\frac{7}{12}$  des bonbons sont à la fraise. Les  $\frac{2}{3}$  de la **reste** sont au caramel.

Montre les expressions et le travail pour les suivants :

a) . Combien y a-t-il de bonbons à la fraise ? \_\_\_\_\_

b) Combien en reste-t-il ? \_\_\_\_\_

c) Combien y en a-t-il au caramel? \_\_\_\_\_

11. Tu économises ton argent pour acheter une bicyclette. Tu décides de laver les véhicules à ton voisinage pour gagner de l'argent. Mais aussi tu vas au cinéma et dépenses de l'argent. **Combien as-tu économisé ce weekend?** Écris une expression pour le travail et une phrase de réponse.



activité	Argent gagné ou dépensé
a lavé 2 voitures	25\$
Billet pour le cinéma	-9,50\$
a lavé un camion	30\$
boisson au cinéma	-\$3,42

12. Tu construis une clôture autour la piscine chez toi. Tu as déjà  $8\frac{2}{3}$  pieds de clôture déjà. Quand tu mesures, tu détermines que tu as besoin de  $8\frac{2}{5}$  pieds de clôture. As- tu assez de clôture? \_\_\_\_\_

Si non, quel montant de plus dois-tu acheter? / Si oui tu as assez, quel montant de clôture supplémentaire as-tu?  
(Écris une expression pour le travail et une phrase de réponse.)

13. Les  $\frac{2}{9}$  d'un poteau sont peints en blanc et les  $\frac{4}{7}$  du reste sont peints en rouge.

Quelle FRACTION de poteau reste sans peinture?



14. Dans un magasin, Jean achète 2 cahiers (0,79 chacun), 3 stylos (0,48 chacun), 2 cartables (3,46 chacun), et une calculatrice. À la caisse il donne un billet de 20\$, et la vendeuse lui rend 1,07 \$. Trouvez le prix de la calculatrice. (Toutes les taxes sont incluses à ces prix).



### C. Racine Carrées des Nombres Rationnels

-**déterminer** la racine carrée d'un nombre rationnel qui est un carré parfait (produit de 2 nombres rationnels égaux)

-**estimer** la racine carrée d'un nombre qui n'est pas un carré parfait

-**estimer** le carré d'un nombre rationnel

-  $\text{côté du carré} = \sqrt{\text{aire du carré}}$

15. Identifier les carrés parfaits. (voir p. 75)

0,4

0,44

(Si oui, montrer les 2 facteurs rationnels égaux.)

16. Trouver les racines exactes. a)  $\sqrt{\frac{36}{121}}$

b) D'abord transformer le décimal en fraction pour trouver la racine  $\sqrt{0,09}$   
(voir p. 76 ex 3 méthode 3)

17. Estimer a)  $\sqrt{7}$

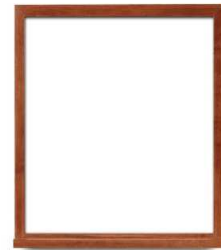
b)  $\sqrt{0,41}$

c)  $3,6^2$  (voir p. 74 ex 1 et p. 77 ex 4)

18a) Deux peintures carrées sont placées un à côté de l'autre. Si la somme de leurs aires est de 450 cm<sup>2</sup>, quel est le périmètre d'une peinture?

b) Une fenêtre rectangulaire mesure  $\frac{3}{2}$  d'un pied par  $\frac{5}{3}$  d'un pied.

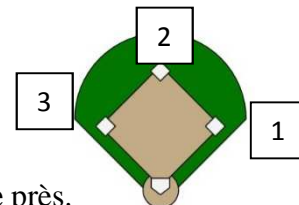
i) Trouve l'aire de la fenêtre.



ii) Le cadre autour mesure  $\frac{1}{5}$  d'un pied. Quelle es l'aire de la fenêtre, avec le cadre?

iii) Quel est l'aire de juste le cadre?

19. Au baseball, les 4 buts forment **un carré** qui a une surface de  $750\text{m}^2$ .



a) Trouve la distance du premier au deuxième but. **Arrondi au dixième d'un mètre** près.

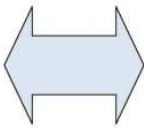


b) Trouve la distance entre le premier but et le troisième but. Arrondi au dixième d'un mètre près.

### Chapitre 1 Aire de la Surface et Symétrie Linéaire, Symétrie de Rotation

#### Symétrie :

- Classifie une figure selon : le nombre et orientation des lignes de symétrie et l'ordre et angle de rotation
- Complète une figure à l'aide de lignes de symétrie
- Fait la réflexion d'une par rapport l'axe des x ou l'axe des y

20. Examine les figures et remplis la table.

Genre de symétrie ( de rotation, linéaire			
<b>Nombre et orientation</b> ( <i>verticale, horizontale, oblique</i> ) des lignes de symétrie (trace-les)			
Ordre de rotation			
Angle de rotation			

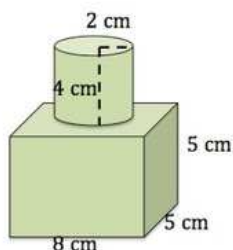
Formules :  $A = 2\pi r^2 + 2\pi rh$        $A = 2(Ll + lh + Lh)$        $A = 2\frac{bh}{2} + aL + bL + cL$        $A = 6c^2$

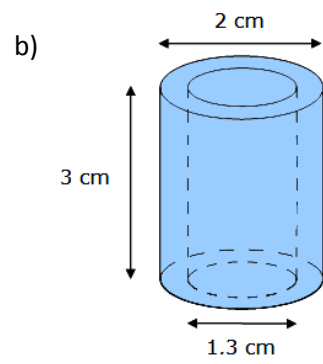
#### Aire de la Surface :

-Détermine l'aire de la surface d'un objet composé (cylindres, et prismes à base rectangulaire et triangulaire, cubes) qui peuvent inclure chevauchement, intérieurs, et les trous, ou qui peuvent être composé de plusieurs cubes

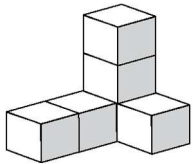
21). Trouve l'aire de la surface des objets suivants. Indique tous les formules. Montre tout le travail clairement. **Arrondis les réponses à 10<sup>e</sup> près.**

a)





c) Chaque arrête du cube (chaque côté de la face carrée) est 2 cm.



## Réponses – Révision chapitre 2.1

1.a) ex. -3,215 b)  $\frac{64}{20}$  c) ex. 0,5 d) ex.  $\frac{1}{2}$  2a)  $\frac{-17}{5} = -3,4$  b)  $\frac{6}{100} = \frac{3}{50}$

3) < inférieur à > supérieur à < =

4)  $0,\bar{6}; 0,6; -0,4; -\frac{3}{7}; -1\frac{2}{3}; -1,75$  5) Luke - par  $\frac{1}{40}$  pieds 6a) 0,7 b) 2,8 c) -7,2 d) -0,16 e) -0,25

7)  $-\frac{117}{20}$  b)  $-\frac{29}{14}$  c)  $\frac{8}{15}$  d)  $\frac{4}{25}$  e)  $-\frac{41}{20}$  f)  $\frac{44}{9}$  8) a)  $-\frac{4}{3}$  b)  $\frac{6}{7}$  9a) -16,9 b) 29,67 c) -5,76 d) -25,1

10a) 21 b) 15 c) 10 11) 42,08\$ 12) non. Je dois acheter  $\frac{4}{15}$  d'un pied. 13)  $\frac{1}{3}$  14) 8,99\$

15) non; oui  $\frac{2}{5} \bullet \frac{2}{5}$  16)  $\frac{6}{11}$  17)a)  $\approx 2,5$  b)  $\approx 0,65$  c)  $\approx 12$  18a) 60 cm 18b) i)  $\frac{5}{2} \pi i^2$  ii)  $\frac{76}{15} \pi i^2$  iii)  $\frac{77}{30} \pi i^2$

19a) 27,4 m 19b) 38,7m 20a) 310,5 cm<sup>2</sup> b) 72,4 cm<sup>2</sup> 20c) 104 cm<sup>2</sup>